

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

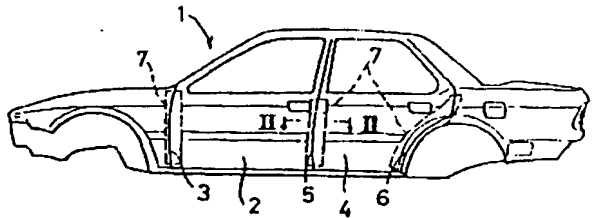
- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

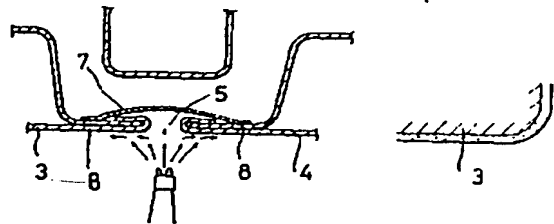
Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : JP3026379  
 PUBLICATION DATE : 04-02-91  
 APPLICATION NUMBER : JP890161380  
 APPLICATION DATE : 24-06-89



VOL: 15 NO: 145 (C - 0823)  
 AB. DATE : 12-04-1991 PAT: A 3026379  
 PATENTEE : HONDA MOTOR CO LTD  
 PATENT DATE: 04-02-1991

INVENTOR : TOMIOKA YOSHIO; others: 01  
 INT.CL. : B05D7/00; B05D1/32; B05D7/14  
 TITLE : PAINTING METHOD



ABSTRACT : PURPOSE: To allow the painting to a uniform film thickness between other parts and spacing parts by executing the spray painting while the spacings are held closed by masking materials from a rear side in the method for subjecting the material which is to be coated and has the spacings communicating with the rear side of the painted surface to the spray painting.  
 CONSTITUTION: The spacing 3 between the front line of a front door 2 of a body 1 of an automobile and the aperture edge of the front of the body 1, the spacing 5 between the rear edge of the front door 2 and the front line of the rear door 4, and the spacing 6 between the rear edge of the rear door 4 and the aperture edge of the rear of the body 1 are respectively closed by masking paper from the rear side. The film thicknesses of the spacing parts and the other parts are uniformly obtained when the outside plates of the body 1 are subjected to the spray painting in this state by water paints. The painting of the spacing parts and the other parts to the same film thickness is thus possible and the generation of unequal colors is obviated. In addition, the easy operation is possible as the operation involves the mere closing of the spacings with the masking materials from the rear side.

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

## ⑫ 公開特許公報(A) 平3-26379

⑬ Int. Cl.<sup>9</sup>B 05 D 7/00  
1/32  
7/14

識別記号

K  
B  
L

庁内整理番号

8720-4F  
6122-4F  
8720-4F

⑭ 公開 平成3年(1991)2月4日

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全3頁)

⑮ 発明の名称 塗装方法

⑯ 特 願 平1-161380

⑰ 出 願 平1(1989)6月24日

⑱ 発 明 者 富 岡 義 雄 埼玉県狭山市新狭山1丁目10番地1 ホンダエンジニアリング株式会社内

⑲ 発 明 者 尾 沼 利 貞 埼玉県川越市鯨井1522-3

⑳ 出 願 人 本田技研工業株式会社 東京都港区南青山2丁目1番1号

㉑ 代 理 人 弁理士 北村 欣一 外3名

## 明 細 書

発明の名称

塗装方法

特許請求の範囲

塗装面の裏側に抜ける隙間を有する塗装物をスプレー塗装する方法において、該隙間をマスキング材により裏側から閉塞し、この状態でスプレー塗装することを特徴とする塗装方法。

前記塗装物はボンネット、トランクリッド、ドア等を組付けた願装前の自動車車体であって、塗装面の裏側に抜ける隙間はこれらボンネット、トランクリッド、ドア等の周縁の隙間であることを特徴とする請求項1記載の塗装方法。

前記塗装面に塗布する塗料は水性塗料であることを特徴とする請求項1又は2に記載の塗装方法。

発明の詳細な説明

産業上の利用分野)

本発明は、主として自動車車体の塗装方法に関する。

従来、自動車車体はボンネットやトランクリッド、ドア等を組付けた状態でスプレー塗装するようにしている(特公昭53-4846号公報参照)。

この場合、自動車車体にはボンネットやトランクリッド、ドア等の周囲に隙間が存し、スプレーエアはこの隙間を通過する際流速が早くなり、この流れにより塗料が引かれるため付着しにくくなって他部に比し隙間部分の膜厚が第5図に明示する如く薄くなる傾向があり、メタリック塗装では色むらを生ずることがある。

この膜厚が薄くなる傾向は、油性塗料に比べ水性塗料を塗布する際顕著にあらわれ、これは、油性塗料の場合塗着時に多量の溶剤が気化して粘性が高まるが、水性塗料では水分がほとんど蒸発しないため水性塗料の塗着時の粘性が油性塗料に比べ低く、塗布時の膜厚も油性塗料に比べ厚いためである。

(発明が解決しようとする課題)

本発明は、かかる問題点に鑑みてなされたも

のであり、その目的とするところは他部と隙間部分との膜厚を同一に塗装できる方法を提供することにある。

(課題を解決するための手段)

上記目的を達成すべく、本発明では、塗装面の裏側に抜ける隙間を有する塗装物をスプレー塗装する方法において、該隙間をマス킹材により裏側から閉塞し、この状態でスプレー塗装するようにした。

(作用)

隙間を閉塞するためスプレーエアが通過しなくなり、従ってエアの流れにより塗料の引き込みがなくなる。

(実施例)

図面で(1)はボンネットやトランクリッド、ドア等を組付けた塗装前の自動車車体を示し、該車体(1)のフロントドア(2)の前縁と該車体(1)のドア開口縁との隙間(3)、該フロントドア(2)の口縁とリヤドア(4)の前縁との隙間(5)及び該リヤドア(4)の後縁と該車体(1)のドア開口縁との隙間(6)を

夫々第3図に示すマス킹紙(7)により裏側から閉塞した。

これらマス킹紙(7)は両面粘着テープ(8)により車体(1)に貼付ける。

車体(1)の前記隙間(3)(5)(6)をマス킹紙(7)で閉塞した状態で、該車体(1)の外板を水性塗料でスプレー塗装した結果、第4図に示す如く隙間部分と他部との膜厚が同一に得られた。

また、メタリック塗装の場合も色むらが生じず良好な塗膜を得られた。

尚、ボンネットやトランクリッドの周縁の隙間もマス킹材で裏側から閉塞し、スプレー塗装しても良く、またマス킹材としてマス킹紙の他にテープやダンボール紙ラバー等を用いることも可能である。

(発明の効果)

以上の如く、本発明によれば、塗装面の隙間部分と他部との膜厚を同一に塗装できると共に、色むらも生じず、しかもマス킹材で隙間を裏側から閉塞するだけであり作業も簡単に行な

- 3 -

える効果を有する。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明方法により塗装した自動車車体の側面図、第2図はそのII-II線拡大断面平面図、第3図はマス킹紙の正面図、第4図は本発明方法により水性塗料を塗布した状態を示す断面図、第5図は従来の方法により水性塗料を塗布した状態の断面図である。

(1) … 自動車車体

(2)(4) … ドア

(3)(5)(6) … 塗装面の隙間

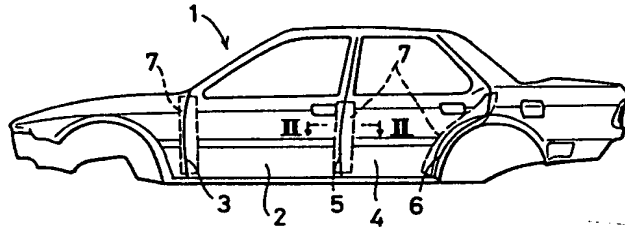
(7) … マス킹紙(マス킹材)

特 許 出 願 人 本田技研工業株式会社  
代 理 人 北 村 欣

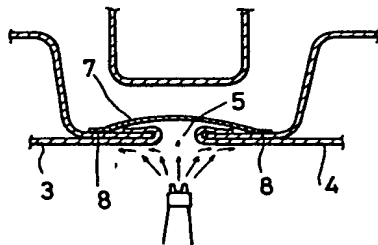
外 3 名



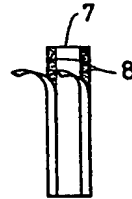
第 1 図



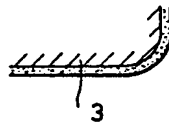
第 2 図



第 3 図



第 4 図



第 5 図

